

## 仕 様 書

### 1. 件 名

フローサイトメーターの購入

### 2. 数 量

1 式（据付調整含む）

### 3. 納入期限

平成 26 年 3 月 28 日

### 4. 納入場所

独立行政法人 放射線医学総合研究所 被ばく医療共同研究施設 6 階管理区域

### 5. 使用目的

アクチニド核種をはじめとする放射性物質の内部被ばくにおける被ばく評価を、ほ乳類血液細胞など体細胞の核酸およびタンパク質などを指標として迅速に行う手法を開発すること、さらにマルチカラー解析による複数評価指標の同時解析を行う手法を開発することに使用する。

### 6. 構成

- ・ フローサイトメーター本体 1 台
- ・ データ処理装置 1 式

### 7. 仕様および性能

フローサイトメーター本体

- ・ 光源として 375、488、640 nm レーザーを搭載していること。
- ・ 光源のレーザー出力は 30mW 以上であること。
- ・ 増設により 5 レーザー以上の実装が可能であり、全レーザーが異なる光軸にて細胞に照射されること。
- ・ フローセルとレーザー照射位置が固定されて、レーザーの光軸調整が不要であること。
- ・ 搭載蛍光検出器は前方散乱光 1 個、側方散乱光 1 個、488nm 用蛍光検出器 5 個、640nm 用蛍光検出器 3 個、375nm 用蛍光検出器 2 個を有し 10 カラー以上解析が可能であること。
- ・ 蛍光検出感度は FITC(Fluorescein isothiocyanate)および PE(phycoerythrin)を基準として 100MESF 以下であること。

- ・ サンプル測定速度は 20000 細胞/秒以上で仕様性能を発揮できること。
- ・ 得られる蛍光および散乱光シグナルは面積、高さ、幅、時間の 4 つのパラメータで同時取得が可能であること。
- ・ 重量は 200kg を超えないこと。
- ・ 電源は単層 100V であること。

#### データ処理装置

- ・ フローサイトメーターのコントロール、データ収集・解析が行え、解析数値データの加工ができること。
- ・ マルチカラーデータをビジュアルで詳細な解析を行えること。データをドットプロット表示とヒストグラム表示の両方が可能であること。
- ・ OS はマイクロソフト社製 Windows 7 以降であること。
- ・ CPU はインテル社製 Xeon (Ivy Bridge 世代以降) と同等以上の処理能力を有し、4.0GB 以上のメモリ(RAM)を実装していること。
- ・ 液晶カラーモニター(各ピクセルサイズ 1280 x 1024 以上で表示)を 2 台有すること。
- ・ キーボード及びマウスを有すること。
- ・ 研究所イントラネットを介し、データや解析結果を転送できること。
- ・ 電源は単層 100V であること。

#### 8. 据付調整、納期等

- ・ 床面加重が 400kg/m<sup>2</sup> 以下になるようにすること。
- ・ 指定の場所に本装置を据え付け後、調整を行い支障なく運転できるようにすること。事前に放医研担当者に必要となる設備を通知すること。
- ・ 設置等作業にあたっては放医研担当者の指示に従うこと。また、作業開始前に設備工事担当業者を交え当研究所担当者に打ち合わせを行うこと。
- ・ 本仕様書に定められた性能が得られるよう調整を行うこと。
- ・ 納入場所が核燃料管理区域であることを認識し、搬入、設置、メンテナンス、修理等を計画的かつ正常に実施するとともに、施設に損傷を与えないよう十分な注意を払うこと。
- ・ 取り扱いに関する教育訓練は本件救助が指定する日時、場所で行うこと。
- ・ 使用説明及び講習会の説明要員および技術支援要員が十分に確保されること。
- ・ 実施期間は平成 26 年 3 月 28 日までの期間とし、詳細は別途打合せによる。ただし、土日、祝日及び放医研の定める休日を除く。
- ・ 作業実施時間は原則として平日 午前 9 時から午後 5 時 15 分までである。

## 9. 提出資料

	書類等	指定様式	提出期日	部数	備考
1	日本語版取扱説明書		納入時	2 部	
2	日本語簡易マニュアル		納入時	2 部	
3	その他当研究所が必要とする書類				詳細は別途協議

### 10. 検収条件

- ・ 実施期間は平成26年3月28日までの期間とし、詳細は別途打合せによる。ただし、土日、祝日及び放医研の定める休日を除く。
- ・ 実施時間は原則として平日 午前9時から午後5時15分までとする。
- ・ 上記、9項の書類が提出されていること。

### 11. 保証

- ・ 通常使用で発生した故障に対して、障害発生通知後24時間以内(平日)に電話等により障害への対応が可能であること。なお、外国製品の場合には、日本国内にサービス拠点を有していること。
- ・ 本仕様の一部あるいは全部を他社製品で満たしている場合にも、これら製品のアフターサービス、メンテナンス等に落札者が責任を持つこと。
- ・ 納入検査確認後1年間は通常使用により故障した場合に無償による保証を行うこと。

### 12. 特記事項

- ・ 受注者は放射線医学総合研究所が放射線に関する研究・開発を行う機関であるため、高い技術力及び高い信頼性を社会的に求められていることを認識し、当研究所の規程等を遵守するとともに安全性に配慮して作業を実施しうる能力を有するものを従事させること。
- ・ 受注者は作業を実施することにより取得した当該作業に関するすべての資料及び情報を当研究所の施設外に持ち出して発表若しくは公開し、または特定の第三者に対価をうけ、若しくは無償で提供することはできない。ただし、あらかじめ書面により当研究所の承認を受けた場合はこの限りではない。
- ・ 受注者は本作業の実施に当たって、当研究所の所内規程や関係法令を遵守し、当研究所が安全確保の為に指示を行ったときは、その指示に従うものとする。
- ・ 異常事態等が発生した場合、当研究所の指示に従い行動するものとする。
- ・ 受注者は、従事者に関して、労基法、労安法その他労働法令上の責任及び従事者の規律秩序及び風紀の維持に関する責任を全て負うものとする。
- ・ 受注者は、本件にかかわらない設備等に対して誤って作業を行った場合、速やかに当

研究所の担当者に報告し、担当者の指示に従い、無償にて元の状態に修理・補修すること。

- ・ 受注者は、設置にあたって担当者と十分な打ち合わせなど協議を行い、作業を進めること。
- ・ その他不明な点は担当者と相談し、担当者の指示に従うこと。

#### 1 3. グリーン購入法の推進

- ・ 本契約において、グリーン購入法（国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律）に適用する環境物品（事務用品、OA 機器等）が発生する場合は、これを採用するものとする。
- ・ 本仕様に定める提出図書（納入印刷物）については、グリーン購入法の基本方針に定める「紙類」の基準を満たしたものであること。

#### 1 4. 協議

本仕様書に記載されている事項及び本仕様書に記載のない事項について疑義が生じた場合は、放射線医学総合研究所と協議のうえ、その決定に従うものとする。

要求部課名

緊急被ばく医療研究センター

被ばく線量評価研究プログラム

主任研究員 大町康